

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.76 del 16/05/2024 ore 13.37 Rischio IDRO-METEO

ALLERTA ARANCIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO ALLERTA ARANCIONE RISCHIO IDRAULICO ALLERTA ARANCIONE RISCHIO TEMPORALI

SINTESI METEOROLOGICA – LIVELLI DI CRITICITA' E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME

Una vasta area depressionaria rimane isolata e semi-stazionaria sull'Europa Occidentale, veicolando verso il Nord Italia masse d'aria umide e instabili a più riprese. In particolare, **nel pomeriggio di oggi 16/05 avremo un nuovo transito di rovesci e temporali, quest'ultimi anche organizzati e localmente di forte intensità**. Diversamente rispetto a quanto accaduto nelle ultime 24-36 ore, il transito dei fenomeni sarà più rapido e si concluderà già entro la serata odierna. Nel dettaglio, **già dal primo pomeriggio rovesci e temporali impegneranno i settori dell'Appennino e della pianura meridionale, propagandosi velocemente verso Nord-Est nelle ore successive, interessando quindi gran parte dei settori di pianura e prealpini. Si segnala che sulla pianura orientale sussiste una maggiore probabilità di temporali forti**. A fine evento, considerando il prevalente carattere convettivo delle precipitazioni, si specifica la **possibilità di accumuli locali fino a 50-80 mm**.

Per la giornata di domani 17/05 sulla Lombardia è attesa ancora della **debole o al più moderata instabilità, con possibilità di rovesci e temporali sparsi in area alpina e prealpina dal pomeriggio**, mentre appare occasionale l'interessamento della pianura. La probabilità di temporali forti per la giornata di domani rimane molto bassa.

Si segnala che a causa delle precipitazioni che hanno interessato il bacino del fiume Po negli ultimi giorni, è previsto nelle prossime ore l'innalzamento dei livelli idrometrici nel tratto lombardo. Il dettaglio della previsione idraulica sarà oggetto del Bollettino di Monitoraggio e Previsione consultabile alla sezione "Archivio documenti" sull'app e webapp allertaLOM.

Il Centro Funzionale rivaluterà nella mattinata di domani 17/05 i nuovi scenari previsionali e i dati registrati sul territorio per l'aggiornamento dei codici di allerta validi a partire dalla seconda metà della giornata.

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-01 (SO)	Valchiavenna	Idrogeologico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	14/05/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	15/05/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	15/05/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	15/05/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	16/05/24 14:00	17/05/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobie Bergamasche	Idrogeologico	15/05/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	16/05/24 14:00	17/05/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	16/05/24 12:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	16/05/24 12:00	17/05/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	14/05/24 21:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	15/05/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Temporali	16/05/24 14:00	17/05/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-10 (MB, LO, BG, MI, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	15/05/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	16/05/24 12:00	17/05/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	15/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	16/05/24 14:00	17/05/24 00:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	15/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	16/05/24 12:00	17/05/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	15/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	15/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	16/05/24 12:00	17/05/24 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	15/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	17/05/24 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	16/05/24 12:00	17/05/24 00:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti	Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine		
IM-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	15/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Idraulico	17/05/24 06:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria	Attenzione
		Temporali	16/05/24 12:00	17/05/24 00:00	Arancione Moderata	Attenzione
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
IM-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Idraulico	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporali	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Vento forte	16/05/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni che hanno interessato il territorio regionale nelle ultime 72 ore, con cumulate diffuse oltre i 150-200 mm sui settori centro-occidentali;
- del contestuale aumento del grado di saturazione dei suoli che potrebbe portare, anche a fronte di quantitativi di pioggia limitati, ad una più rapida risposta del territorio in termini di effetti idrogeologici, in particolare sui settori di Nord-Ovest;
- degli eventi di piena registrati sui corsi d'acqua lombardi, in particolare nell'area del Nodo Idraulico di Milano;
- della previsione per le prossime ore del passaggio di un'onda di piena sul fiume Po, che potrebbe portare a livelli idrometrici al di sopra della "soglia 1 di allertamento" nel tratto lombardo;
- delle ulteriori precipitazioni previste per la seconda parte della giornata di oggi 16/05, che potranno assumere anche carattere di rovescio o temporale;
- delle criticità registrate sul territorio dalla giornata di ieri 15/05, con allagamenti e dissesti diffusi;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare/mantenere una fase operativa minima di ATTENZIONE/PREALLARME**, cioè di predisporre il sistema locale alla pronta attivazione di azioni di monitoraggio e contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di protezione civile, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore, in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo e della vulnerabilità del proprio territorio.

In particolare si suggerisce ai Presidi territoriali di prestare attenzione a fenomeni che potrebbero determinare occasionale pericolo per la sicurezza delle persone, con possibile perdita di vite umane per cause incidentali, quali:

- scenari di **rischio idrogeologico**, generati da precipitazioni diffuse ed estese a scala di zona omogenea, caratterizzati da **fenomeni anche diffusi** quali:
 - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;
 - frane superficiali, colate rapide di detriti o di fango e cadute massi in più punti del territorio;
 - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, che si deposita più facilmente in corrispondenza della riduzione della pendenza provocando divagazioni delle portate solido-liquide;
 - ossibili voragini per fenomeni di erosione;
 - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinate, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, cantieri, etc);
 - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse.
 - possibili diffuse insufficienze delle reti di drenaggio urbano (in particolare nell'area metropolitana milanese).

Tali fenomeni determinano possibili criticità con effetti diffusi, quali:

- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico;
- danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide;
- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- danni alle opere di contenimento, regimazione dei corsi d'acqua;

- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili;
- danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e principali;
- danni a beni e servizi.

Anche in assenza di precipitazioni, si possono verificare occasionali fenomeni franosi, anche rapidi, legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli per precipitazioni avvenute nei giorni precedenti. Tali scenari possono avere effetti, generalmente localizzati.

- scenari di **rischio idraulico**, caratterizzati da **fenomeni diffusi di**:
 - innalzamento significativo dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua principali, con inondazioni delle aree limitrofe e delle zone golenali con interessamento degli argini;
 - erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;

Tali fenomeni determinano possibili criticità con effetti diffusi, quali:

- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico;
- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- danni alle opere di contenimento, regimazione dei corsi d'acqua;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili;
- danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e principali;
- danni a beni e servizi.

I proprietari delle infrastrutture di attraversamento del reticolo idraulico sono tenuti alla periodica verifica della sicurezza del manufatto.

Si segnala che, seppur nell'incertezza degli attuali scenari previsionali, non si esclude la possibilità del mantenimento e/o di ulteriori innalzamenti dei livelli idrometrici anche significativi ed impulsivi a causa del carattere convettivo delle precipitazioni, in particolare sui corsi d'acqua del Nodo Idraulico di Milano, sul reticolo secondario (di pianura, collinare e montano) e sul reticolo minore.

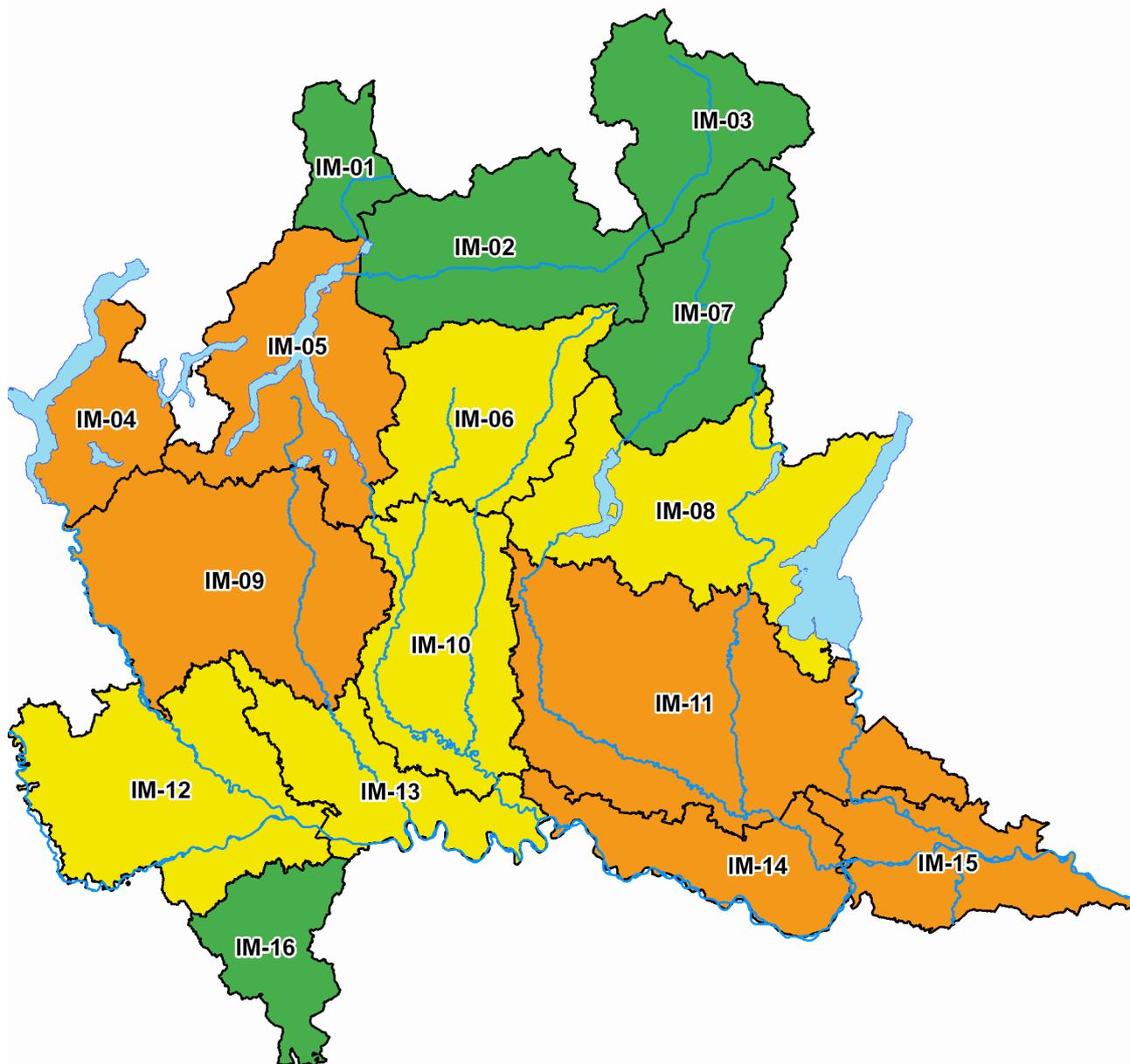
Si segnala inoltre che a causa delle precipitazioni osservate e previste sul bacino del fiume Po nei giorni scorsi, è previsto, a partire dalla seconda parte della giornata di oggi 16/05, l'innalzamento dei livelli idrometrici del fiume Po nel tratto lombardo.

- scenari di **rischio temporali** caratterizzati dalla massima probabilità di **fenomeni anche di forte intensità**, con possibili associate piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate, raffiche di vento, con **effetti, generalmente diffusi e/o persistenti**, con un **alto pericolo** per la sicurezza delle persone e possibile perdita di vite umane nelle aree colpite, in conseguenza di:
 - danni a coperture e a strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;
 - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi;
 - innesco di incendi e lesioni da fulminazione;
 - problemi per la sicurezza dei voli amatoriali e delle attività svolte sugli specchi lacuali;
 - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate.

Le piogge intense associate al fenomeno temporalesco possono causare effetti anche diffusi di tipo idrogeologico/idraulico (dissesti idrogeologici e criticità diffuse sul reticolo idraulico e/o sulle reti di drenaggio urbano, con particolare attenzione alle aree metropolitane). Si segnala che, sebbene la probabilità maggiore di fenomeni temporaleschi intensi sia attesa nelle zone omogenee con codice ARANCIONE/GIALLO per rischio temporali, non si esclude la possibilità di fenomeni temporaleschi locali, anche di forte intensità, sul resto della regione.

Il Centro funzionale monitoraggio rischi di Regione Lombardia assicura l'attività di monitoraggio dell'evoluzione degli eventi meteorologici e degli effetti al suolo, a supporto dei Presidi territoriali e delle Autorità locali.

Si chiede pertanto di **segnalare con tempestività eventuali criticità che dovessero presentarsi sul proprio territorio** in conseguenza del verificarsi dei fenomeni previsti, **telefonando al numero verde della Sala Operativa di Protezione Civile regionale: 800.061.160** o via mail all'indirizzo: **cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it**.



I dettagli sulla decorrenza temporale dei codici colore di allerta per tutti i rischi sono riportati sull'app **allertaLOM** e consultabili al sito: www.allertalom.regione.lombardia.it.

RISCHIO TEMPORALI:

Su IM-11: attivazione del CODICE GIALLO dalle ore 12.00 del 15/05 con successivo passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 14.00 del 16/05 come riportato in tabella, con revoca alle ore 00.00 del 17/05.

LEGENDA

Rischio Idrogeologico, Idraulico e Vento Forte



Rischio Temporali



Segnalare ogni evento significativo a:
Sala Operativa - Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali
 salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
 cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it



Previsioni meteorologiche a cura di ARPA Lombardia - Servizio Meteorologico Regionale.
 Previsioni idrologiche-idrauliche basate sui risultati delle catene modellistiche a disposizione del Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali di Regione Lombardia.
 Radar e rete idro-meteorologica disponibili al sito iris.arpalombardia.it e sull'app *radarLOM*.
 Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da. al seguente link: sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda.
 Allerte di Protezione Civile consultabili al sito www.allertalom.regione.lombardia.it e sull'app *allertaLOM*.